



KontronOS

susietec[®] KontronOS IoT-Bundle

Das gehärtete Linux[®]-basierte Betriebssystem für den zuverlässigen Betrieb von Kundenapplikationen in Edge-Devices

In kritischen Umgebungen steht das Thema Sicherheit an erster Stelle. Das KontronOS IoT-Bundle bietet höchste Sicherheit und Aktualität von Linux[®]-basierter Embedded Hardware im Feld – für einen zuverlässigen Betrieb über den gesamten Produktlebenszyklus.

Das gehärtete Betriebssystem KontronOS schützt IoT-Lösungen in kritischen Umgebungen vor Kompromittierungen, externen Zugriff und unkontrollierten Aktualisierungen ab, so dass containerisierte oder native Anwendungen sicher und unterbrechungsfrei betrieben werden können. Verlassen Sie sich auf KontronOS für die Stabilität und Sicherheit Ihrer Embedded Devices und nutzen Sie die Vorteile eines gehärteten Linux[®]-basierten Betriebssystems.



Höchste
Betriebszeit



Auf das Wesentliche
reduziert



Zugeschnitten für
Kundenapplikationen



Hardwareunabhängig
und leicht anpassbar

Ein Betriebssystem zugeschnitten auf den reibungslosen Betrieb von Docker-Containern

Höchste Betriebszeit

- › Zwei redundante Partitionen (aktiv und passiv) gewährleisten maximale Betriebszeit im Falle eines Ausfalls, einer Unterbrechung oder eines fehlgeschlagenen Updates

Zugeschnitten auf Kundenapplikationen

- › Containerisierte Anwendungen sind leichtgewichtig und ideal für vernetzte Geräte, KontronOS schafft dafür eine sichere Umgebung

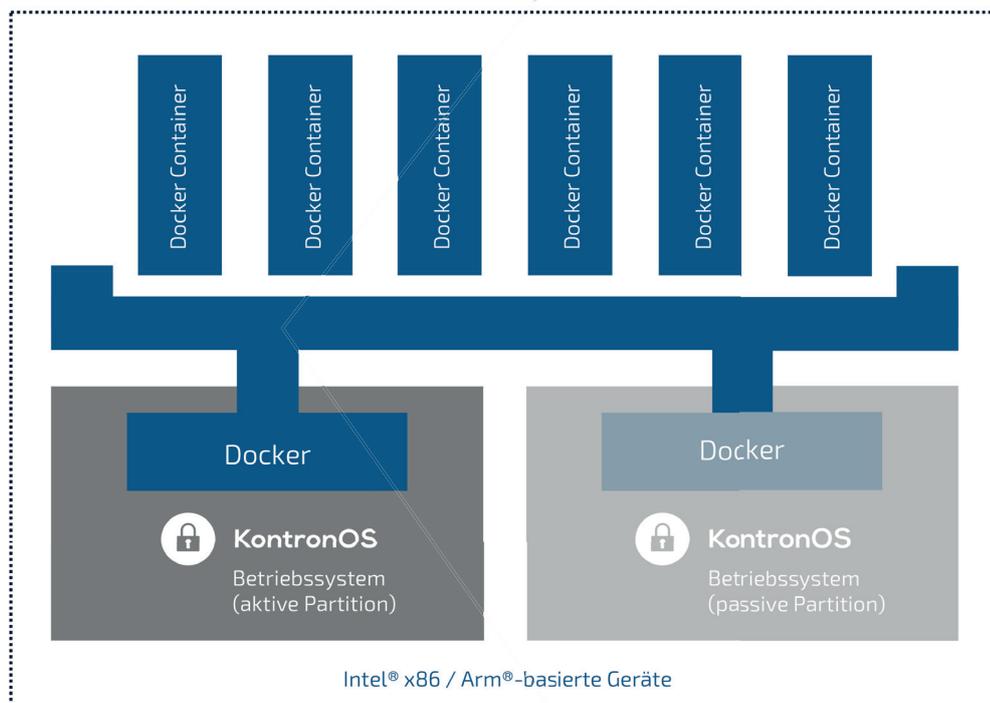
Hardware-unabhängig und leicht anpassbar

- › KontronOS auf Yocto Linux® Basis flexibel für Intel® x86 & Arm® basierte Geräte einsetzbar

Auf das Wesentliche reduziert

- › Ein minimales Linux®-Betriebssystem mit allen notwendigen Funktionen, für einen reibungslosen Betrieb

Standard IoT-Stack mit vorinstalliertem sicheren Betriebssystem KontronOS





Kompatible Hardware des Standard-IoT-Stacks

- › **AL i.MX8M Mini** – kompakter und robuster Box-PC auf Arm® Basis
- › **KBOX A-250** – Industrielles und performantes IoTGateway auf Intel® x86-Basis
- › **KBox A-151-TGL** – Industriecomputer für datenintensive IoT-Edge- und KI-Anwendungen
- › **KBox A-151-EKL** – Industriecomputer für Low-Power-IoT Edge-Anwendungen

KontronOS bietet Schutz vor Kompromittierungen, externen Zugriffen sowie unkontrollierten Aktualisierungen für den Einsatz in kritischen Umgebungen

- › Zwei redundante Partitionen (aktiv und passiv) für Redundanz und automatisierte Rückstellung auf ältere Versionen bei Problemen im Updateprozess
- › Kontinuierliche CVE/CWE-Untersuchung
- › Unterstützung des integrierten Sicherheitsmechanismus auf Boot-Ebene über TPM 2.0 auf x86 und über HAB für Arm®
- › Konfigurierbare Netzwerkzonen der integrierten Firewall
- › Klare Trennung zwischen Betriebssystem und Applikationsebene, Docker-Container können unabhängig genutzt werden

Weitere Highlights

- › GPIO-Unterstützung für die Nutzung von digitalen Signalen als Schnittstellen (Ein- und Ausgänge) zu anderen Systemen, Schaltungen oder Komponenten
- › Unterstützung von CAN-Bus, RS485 und RS232
- › Integrierte und intuitive Web-UI für Konfiguration von Firewall und IP-Adresse sowie Sicherung und Wiederherstellung der Systemkonfiguration

” Seit der Einführung des KontronOS funktionieren die Updates einwandfrei und der Remote-Zugriff ist auch über die Entfernung nach Kanada zuverlässig. Das engagierte Team der Kontron geht kompetent auf unsere Anforderungen ein. Endlich haben wir eine Komplettlösung aus einer Hand – maßgeschneiderte Hardware kombiniert mit effizientem Gerätemanagement.

- Kundenstimme eines KontronOS-Nutzers

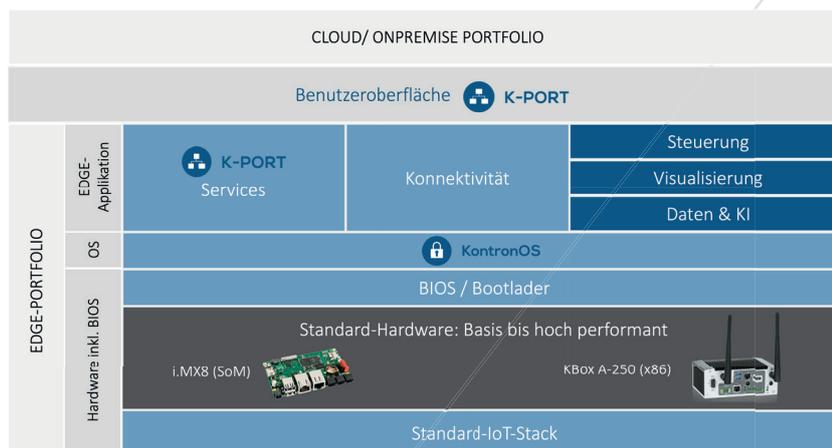


”

Digitale Sicherheit für integrierte Geräte

Die digitale Sicherheit ist für integrierte Geräte von enormer Bedeutung: Die wachsende Anzahl autonomer Geräte ohne Bediener*innen stellt für Unternehmen eine erhebliche Angriffsfläche dar. Verschiedene Benutzergruppen haben unterschiedliche Bedürfnisse und Sicherheitsanforderungen.

Mit KontronOS stellen wir ein maßgeschneidertes, auf Linux®-basiertes Betriebssystem bereit, das sich an den individuellen Anforderungen Ihrer Software und Hardware orientiert. Der automatisierte Update-Prozess sichert dabei die ständige Aktualität des Systems. Insbesondere bei großen Gerätemengen stellen wir so sicher, dass alle Geräte im Feld trotz unterschiedlicher Zeitpläne und Bedrohungsszenarien auf dem gleichen Update-Level sind.



Managed Service für sichere und maßgeschneiderte Hardware-Konfigurationen

Mit KontronOS als Managed Service decken wir eine Vielzahl von Hardware-Konfigurationen für verschiedenste Anforderungen ab. Wir unterscheiden hier zwischen Modified Standard und Fully Customized.

In jedem Fall lassen sich diverse Basiseigenschaften über eine individualisierbare Webschnittstelle konfigurieren, mit dem Ziel die Servicezeiten zu minimieren. Automatisierte Pen-Tests sorgen dabei für die erforderliche Sicherheit.

Im Falle von Zero-Day-Exploits, Schwachstellen oder Bedrohungen aktualisiert sich das System innerhalb kürzester Zeit. Um bei etwaigen Problemen Ausfallzeiten zu vermeiden, besteht zu jeder Zeit die Möglichkeit, auf die letzte funktionierende Version zurückzuspringen. Auf dieser Basis schafft das KontronOS IoT-Bundle eine maßgeschneidertes Betriebssystem für die Business-Cases Ihres Unternehmens.

Das KontronOS IoT-Bundle entwickelt für Ihr Unternehmen ein maßgeschneidertes Betriebssystem, das nicht nur die Sicherheit des Betriebssystems, sondern auch die der Applikationen in der IoT-Umgebung gewährleistet. Mit der umfassenden Flottenmanagement-Lösung K-PORT können nicht nur die Updates bereitgestellt und verteilt werden, sondern Tausende Geräte sicher verwaltet werden.

Vorteile für Anwender



Sicher



Anpassbar



Zuverlässig

Über susietec®

Wir verstehen die digitale Transformation als ganzheitlichen Ansatz. Mit dem susietec® Toolset unterstützen wir Unternehmen, die Potenziale des IoT und der Digitalisierung zu erkennen wissen: Die Kombination aus Software, Hardware und Know-how ermöglicht funktionelle und smarte Lösungen für Ausrüster, Zulieferer und Hersteller. So gelingt es uns, Veränderungen zielgerichtet und zeitgerecht umzusetzen – mit dem Ziel, die Digitalisierung nachhaltig voranzutreiben.

susietec® Lösungen können nicht nur in einer bestehenden Umgebung eingesetzt werden, sondern auch als Basis für die Neuentwicklung von Maschinen, Geräten oder Produktionsanlagen dienen.

Im Verbund der Kontron Unternehmen helfen wir Ihnen mit unserer Erfahrung aus zahlreichen Digitalisierungsprojekten, die richtigen Schritt in Richtung digitaler Transformation zu gehen.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.susietec.com



kontron

Kontakt

Kontron Technologies GmbH
Industriezeile 35
A-4020 Linz
T: +43 732 941 670
info@susietec.com